

WAAROM KIEZEN MEISJES NIET VOOR INFORMATICA?

Wat is het probleem?

De participatie van vrouwen in het arbeidsproces is sinds de jaren '60 merkkelijk toegenomen. Het is echter nog steeds zo dat vrouwen overwegend niet in dezelfde beroepen en niet op hetzelfde functieniveau werken als mannen. Zo is het bijvoorbeeld opvallend dat er zeer weinig vrouwen tewerkgesteld zijn in technische beroepen ondanks het feit dat de technologie in onze samenleving een zeer belangrijke rol speelt. Hierbij moet wel opgemerkt worden dat technische beroepen ook veel mannen niet lijken aan te spreken. Dit kunnen we alleszins vaststellen uit de cijfergegevens in verband met de knelpuntberoepen. Knelpuntberoepen zijn beroepen waarvan de vacatures duidelijk moeilijker kunnen ingevuld worden dan bij het gemiddelde beroep. De vacatures staan langer open en het invullingspercentage is duidelijk lager. Eén van de subcategorieën in de technische beroepen waarbinnen de ondervertegenwoordiging van vrouwen duidelijk zichtbaar is, is de informatica. Het kwantitatieve tekort is hierbij het belangrijkste probleem. Terwijl op de arbeidsmarkt steeds meer nood is aan computerspecialisten, daalt of stagneert de instroom van informaticastudenten aan de universiteiten. Vrouwen vormen een minderheid in zowel de studie als het beroep zelf.

Monique Snoeck
Vakgroep Beleids-
informatica,
Faculteit Economische
en Toegepaste
Economische Weten-
schappen, KULeuven
[monique.snoeck@
econ.kuleuven.ac.be](mailto:monique.snoeck@econ.kuleuven.ac.be)
[www.asro.kuleuven.ac.be/
vrouw/](http://www.asro.kuleuven.ac.be/vrouw/)

De lage participatiegraad van vrouwen in informatica is een fenomeen dat zich vooral in de Verenigde Staten en in de meeste (maar niet alle) westerse landen voordoet. Dat het mogelijk is om een voldoende hoge participatiegraad te bekomen kan aangetoond worden door naar andere landen te kijken. In bepaalde mediterrane en Aziatische landen zijn vrouwen sterk vertegenwoordigd. Zo kiezen in Spanje, Italië, Israël, Argentinië en Portugal ongeveer evenveel meisjes als jongens na het secundair onderwijs voor een informaticastudie. In Maleisië en Singapore bereikt dit aantal zelfs bijna 60%. Maar in Vlaanderen, net als in de Verenigde Staten en Engeland, kiezen weinig meisjes voor informaticastudies en nemen vrouwen bijgevolg slechts een zeer gering deel van de jobs binnen IT in.

Het is ook een redelijk recent fenomeen. Jongens hebben niet altijd de plak gezwaaid in het land van bits en bytes. Zo toonden meisjes twintig jaar geleden meer belangstelling voor informatica. Er doctorerden zelfs meer meisjes dan jongens. Lang geleden werd programmeren zelfs beschouwd als een job met een lage priori-

teit en als een eenvoudige administratieve activiteit. Het werd daarom ook overgelaten aan vrouwen. De Navy stelde vrouwen aan om de 'ENIAC', de eerste operationele computer, te programmeren en in 1960 was 65% van de 2000 computer-operatoren vrouwelijk. Bovendien werd het werken met een computer als een ideale activiteit voor vrouwen beschouwd daar het net werk was en niet arbeidsintensief. Stilaan is de complexiteit van computersystemen beginnen toenemen en vereiste een computeropleiding ook kennis van logica, wiskunde en elektronische circuits. Vanaf de jaren '70 is het aantal mannen dan beginnen toenemen en is het genderonderscheid binnen de informatica ontstaan.

'Vrouwelijke' eigenschappen
zijn bijzonder belangrijk
in het domein van
systeemontwikkeling

De ondervertegenwoordiging van vrouwen binnen de computer-wetenschappen is problematisch om verscheidene redenen. Ten eerste is er een ethisch aspect. De lage participatiegraad van vrouwen kan aantonen dat er binnen dit domein bewuste of onbewuste discriminerende factoren bestaan. Naast het ethische aspect van genderongelijkheid plaatst de lage participatiegraad van vrouwen een hypotheek op de vooruitgang van het vakgebied: in de vrouwelijke populatie zit ook potentieel voor uitstekende informatici, maar dit potentieel wordt nu helemaal onderbenut. Een derde reden heeft te maken met demografische trends. Deze voorspellen immers een belangrijke vermindering van het aantal mannen die zich aan de universiteit inschrijven in de volgende decennia. Tegelijkertijd neemt de vraag naar wetenschappelijk opgeleid personeel toe. Daar mannen steeds het overgrote deel van de wetenschappers en technici hebben uitgemaakt, verwachten specialisten een belangrijk tekort aan deskundige arbeidskrachten. Dit tekort kan opgelost worden door het aantal vrouwen en minderheden in opleidingen als wetenschapper of technicus te verhogen. Tenslotte is er het gegeven dat een aantal typisch vrouwelijke vaardigheden echte troeven zijn voor het goed uitoefenen van een aantal beroepen in de informaticasector. Vrouwen scoren zeer goed op een aantal relevante punten zoals communicatievaardigheden, strategisch inzicht, luisterbereidheid, kwalitatief hoog werk leveren, anderen kunnen motiveren en zelfs op het vlak van wat men soms als een typisch mannelijk talent beschouwt, analytisch vermogen. Dit maakt het des te vreemder dat er zo weinig vrouwen in de sector te vinden zijn. Deze 'vrouwelijke' eigenschappen zijn bijzonder belangrijk in het domein van systeemontwikkeling. Mannen zijn eerder gericht op efficiëntie en op het vinden van de beste oplossingen vanuit technisch standpunt. Vaak ontwikkelen zij zeer ingewikkelde en technisch hoogstaande systemen, die te ingewikkeld zijn voor de eindgebruiker. Vrouwen daarentegen hechten meer belang aan simpele systemen die praktische oplossingen bieden voor de behoeften van de gebruiker. Zij vinden het belangrijk dat het systeem geen negatieve gevolgen heeft voor het individu en voor de omgeving (werkomgeving, milieu,...). Bovendien vinden vrouwen een goede communicatie met gebruikers belangrijk. Hierdoor zijn vrouwen in staat om systemen te ontwerpen die beter tegemoetkomen aan de eisen van de gebruikers. Vrouwen zijn bovendien beter dan mannen in het herkennen van onethisch gedrag bij het ontwerpen, ontwikkelen, implementeren en gebruiken van informatiesystemen.

Het geringe aantal vrouwen in de informaticasector leidt tot een vicieuze cirkel. Doordat er weinig vrouwelijke rolmodellen zijn, voelen meisjes zich minder aangesproken en zullen ze niet gemakkelijk voor een informaticaberoep kiezen. En

omdat leraars en ouders denken dat meisjes geen interesse hebben voor computers, zullen zij hen niet zo gemakkelijk aanmoedigen om in die richting te gaan. Bijgevolg blijft de situatie zoals ze is. Dat meisjes geen interesse hebben in computers en informatietechnologie is echter een misvatting. Onderzoek heeft uitgewezen dat meisjes slechts van bepaalde aspecten van de informatietechnologie een afkeer hebben.

Indien meer meisjes kunnen gemotiveerd worden om in deze sector in te stappen, zal men geleidelijk aan een groter aantal vrouwelijke rolmodellen hebben. Bovendien zal dit leiden tot meer genderneutraliteit binnen het informaticadomein. Een groter aantal vrouwelijke rolmodellen en een meer genderneutraal vakgebied zullen dan weer de drempel verlagen voor de komende generaties. Zo zou men geleidelijk aan tot een meer gelijke participatiegraad kunnen komen. De volgende paragraaf licht een aantal factoren toe die de studiekeuze van meisjes kunnen beïnvloeden. We beperken ons hierbij tot factoren die typisch zijn voor de IT-sector. Vanzelfsprekend zijn er nog andere meer algemene factoren die een rol spelen. Vervolgens worden er een aantal suggesties tot verbetering geformuleerd.

Mogelijke oorzaken

De houding van de ouders en de nabije omgeving

Ouders behandelen jongens en meisjes anders en geven zo stereotypen mee aan hun kinderen. Welke beroepen kinderen bij mannen en vrouwen plaatsen, wordt beïnvloed door de traditionele stereotypen over het rollenpatroon. Reeds vanaf jonge leeftijd hebben jongens en meisjes het idee dat de meeste carrières geschikt zijn voor jongens of meisjes, maar niet voor beide. Deze stereotypen zijn zo ingeburgerd dat het moeilijk is voor onbevooroordeelde ouders om hun kinderen ervan te weerhouden deze stereotypen te geloven. Stereotypen bestaan ook specifiek voor de computerwereld. Kleine kinderen denken vaak dat computers en computerspelletjes enkel bij mannen passen. Wanneer men bijvoorbeeld aan kinderen vraagt om een tekening te maken van een persoon die een expert is in het werken met computers, verkrijgt men voor het overgrote deel tekeningen van mannen. Indien men vraagt naar een afbeelding van iemand die niet in staat is om met een computer te werken, tekenen de kinderen hoofdzakelijk vrouwen.

Deze stereotypen worden versterkt door het feit dat ouders sneller de neiging hebben om een computer, software en bijbehoren aan te schaffen voor hun zoon dan voor hun dochter. Zo vertelt een Engelse leraar dat 25 van de 26 negen- à tienjarige kinderen in zijn klas graag een PC hadden gekregen met Kerstmis. De kinderen kwamen allen uit een welgesteld milieu en uiteindelijk kregen 13 kinderen een computer. Twaalf van de dertien waren jongens. Van de meisjes die graag een PC hadden gekregen waren er vijf wiens broer wel een PC had gekregen. Onderzoek heeft aangetoond dat men zesmaal meer computers aankoopt voor jongens dan voor meisjes. Ander onderzoek wees uit dat hoewel bijna evenveel meisjes als jongens thuis een computer hebben, jongens toch vaker een eigen computer en toegang tot een modem hebben. Ouders zullen ook gemakkelijker een jongen dan een meisje aanmoedigen om gebruik te maken van een computer.

Computerspelletjes en software

Het eerste contact met computers gebeurt vaak via computerspelletjes. Maar de meeste computerspelletjes zijn allesbehalve genderneutraal: zij versterken het beeld dat computers iets voor jongens zijn. Zowel ontspannings- als leersoftware reflecteren vaak de stereotypen van hun ontwerpers. Computerspelletjes zijn meestal gebaseerd op mannelijke onderwerpen zoals oorlog, vechten, misdaad, vernietiging en traditioneel typische mannensporten en hobby's. Voor jongens vormen deze computerspelletjes een eerste motivatie om bekend te raken met computers. Het is dan ook niet verwonderlijk dat jongens computers zowel vroeger als vaker gaan gebruiken dan meisjes.

De meeste
computerspelletjes
zijn allesbehalve
genderneutraal

Uit onderzoek is gebleken dat meisjes bij het evalueren van software andere factoren belangrijk vinden dan jongens. Meisjes hebben bijvoorbeeld een voorkeur voor 'rijke' user interfaces met uitgewerkte beelden en geluiden. De simpele dreuntjes van softwarespelletjes worden meestal als storend ervaren. Meisjes hebben eerder een verkennende en ongestructureerde manier van omgaan met software waarbij ze vrij van het ene naar het andere onderdeel overgaan zonder onderdelen af te werken of spelletjes te winnen. Dit staat in contrast met het veel gebruikte paradigma van het platformspel waarbij je een bepaald niveau moet afwerken vooraleer je naar het volgende niveau mag overgaan. Meisjes willen wel een zekere uitdaging vinden in de software evenals puzzel-elementen, maar de moeilijkheidsgraad mag niet in die mate opgedreven worden dat het frustrerend wordt. Het aspect 'winnen' vinden ze niet belangrijk. Vraag je aan meisjes en jongens om straffen te verzinnen voor de computerheld(in) die een misstap begaat, dan krijg je ook heel andere resultaten. Jongens zullen de held laten ontploffen, transformeren, naar de maan schieten, ... en meestal is het spel dan ook gedaan. Meisjes kiezen eerder voor het onthouden van een beloning of het afnemen van een verworven goed.

Voor bepaalde factoren verandert de voorkeur soms ook met de leeftijd. Jongere meisjes hebben meer interesse voor spelletjes en vinden leersoftware eerder saai. Met het ouder worden groeit de interesse voor de leeraspecten van software. Software die toelaat om een bepaald onderwerp uit te diepen met behulp van fotomateriaal, videobeelden en dergelijke meer werd in het onderzoek zeer positief onthaald bij de oudere meisjes maar werd als saai beoordeeld door de jongere groep.

Uit een experiment om het verschil in het ontwerpen van computerspelletjes na te gaan, bleek dat programma's die ontworpen zijn voor jongens en studenten over het algemeen gelijkaardig zijn. Wanneer daarentegen gevraagd werd om een programma voor meisjes te ontwikkelen, had dit een andere vorm en functie. Het belangrijkste verschil in ontwerp is dat zowel de 'jongens-' als de 'studenten-' programma's spelgericht waren (zij vereisen bijvoorbeeld veel oog-hand coördinatie, snelle reflexen en er is veel actie op het scherm). De programma's voor meisjes daarentegen waren gericht op leren. Softwareontwerpers weten blijkbaar wel dat de voorkeuren van jongens en meisjes verschillen.

De school en het gedrag van leerkrachten

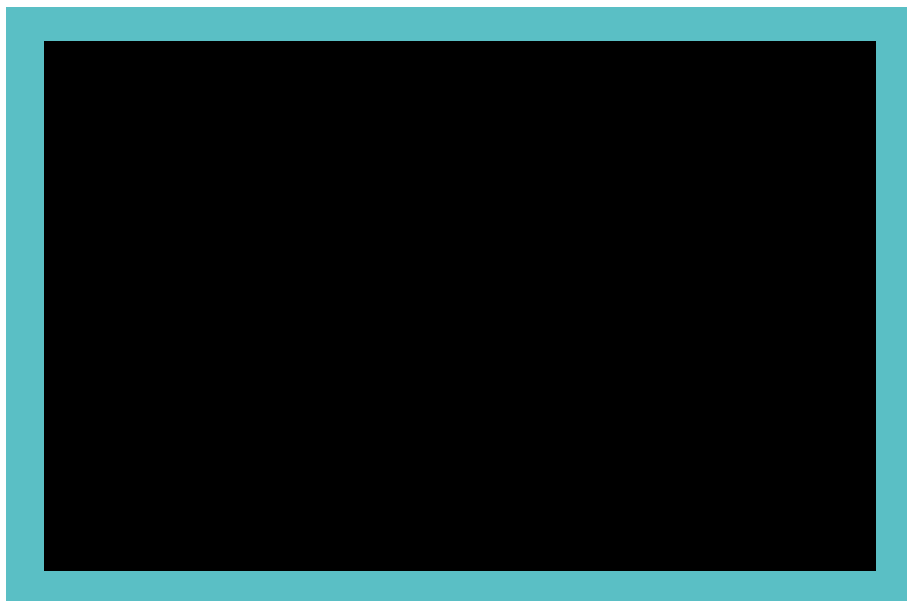
Leerkrachten verklaren het gebrek aan interesse voor computers vaak als het resultaat van de verschillende interesses van jongens en meisjes. Zij gaan er dan ook van

uit dat hier weinig aan gedaan kan worden. Nochtans is er ook evidentie dat meisjes in meisjesscholen minder makkelijk beïnvloed worden door stereotypen in verband met computers dan meisjes in gemengde scholen. In gemengde scholen domineren jongens de schoolcomputers. Dit gedrag treedt zelfs al op in de kleuterklas. In een kleuterschool uit een onderzoek vormden de jongens een computerclub waarin meisjes niet werden toegelaten. Toen de leerkrachten ingrepen en een tijdschema opstelden, maakten de meisjes evenveel gebruik van de computers als de jongens.

Uit onderzoek blijkt ook dat wanneer jongens dominant aanwezig zijn in het computerlokaal, meisjes niet zo snel zullen aansluiten. Meisjes zullen gedurende enkele minuten toekijken en dan weglopen. Maar wanneer zij vrije toegang hebben tot computers, voelen zij zich zelfzeker en op hun gemak.

Vaak worden de informaticavakken gedoceerd door mensen die zelf geen achtergrond in de computerwetenschappen hebben. Vooral oudere vrouwelijke leerkrachten bezitten minder computervaardigheden en zijn minder vertrouwd met het gebruik van Internet. Men zou kunnen denken dat dit alle leerlingen op dezelfde manier beïnvloedt, maar uit onderzoek blijkt dat vooral meisjes hierdoor geraakt worden onder de vorm van een afnemend zelfvertrouwen. Tenslotte maken in zowel lager, middelbaar als hoger onderwijs mannelijke leerkrachten vaker gebruik van computers dan vrouwelijke leerkrachten. Dit versterkt alleen maar het beeld dat de computer een toestel voor mannen is.

Tenslotte heeft de manier waarop men de computer inzet in de school een belangrijke impact op het computergebruik en de appreciatie ervan door meisjes en jongens. Meisjes vinden dat groepswork meer opbrengt en een grotere tevredenheid schenkt dan individuele projecten. Het gebruik van een computer wordt vaak beschouwd als een eenzame en geïsoleerde activiteit zonder enige sociale interactie



en dit trekt meisjes niet zo aan. Indien men de computer dus alleen inzet voor individuele taken zal dit meisjes niet zoveel aanspreken. Gebruikt men de computer als instrument om groepswork te ondersteunen, dan zal dit meisjes veel sterker aanspreken.

Het gebrek aan mentoren en rolmodellen

Een deel van de problemen kan toegeschreven worden aan een gebrek aan rolmodellen. Er zijn immers nog steeds weinig bekende vrouwelijke informatici en vrouwelijke professoren computerwetenschappen. Wanneer men aan laatstejaarsstudenten vraagt wat de belangrijkste factoren zijn bij hun carrièrekeuze, worden als eersten de ouders en rolmodellen vernoemd.

Het imago van de industrie

Wanneer men aan vrouwelijke IT-specialisten vraagt wat de reden is van de genderongelijkheid, vermelden zij vaak dat mensen meestal een verkeerd beeld hebben van wat een carrière in de IT eigenlijk inhoudt. IT-jobs zijn qua inhoud en diversiteit aan profielen zeer sterk veranderd over de laatste tien jaar, maar dit is blijkbaar niet zichtbaar naar de buitenwereld toe.

Het meest voorkomende stereotype van een IT-specialist is een sullige man, gekleed in een hemd met korte mouwen en das, en die over geen sociale vaardigheden beschikt. Dit beeld wordt ook door de televisie bevestigd. Onderzoek heeft uitgewezen dat humaniorastudenten inderdaad dit beeld hebben, zij geloven dat carrières in IT eenzaam en saai zijn. Het imago van de informaticus als 'techneut' schrikt vooral meisjes af. De media wakkeren het verouderde beeld ook nog aan.

Vrouwen zoeken in een job meestal menselijke interactie, afwisseling, communicatie, werken met collega's en tevredenheid in hun werk. Dit zijn allemaal kwaliteiten die wel degelijk te vinden zijn in tal van informaticafuncties maar die helaas niet aanwezig zijn in het stereotype beeld van een IT-job. Uit onderzoek blijkt dat veel meisjes een carrière in IT niet aantrekkelijk vinden omwille van het beeld dat zij ervan hebben. De meeste personen die instaan voor het adviseren van studenten (zoals ouders en leraars) zijn niet in staat om een juist beeld te geven van wat een carrière binnen IT inhoudt.

Het imago van de industrie wordt mede bepaald door de media die het gebruik van computers voor het merendeel adverteren als een mannelijke activiteit. In de meeste computertijdschriften richten de promoties voor hard- en software zich in de eerste plaats tot mannen terwijl de vrouwen een secundaire rol toebedeeld krijgen als typiste, assistente, ... als ze al niet gebruikt worden als 'versiering' bij de voorstelling van scanners, printers en andere randapparaten. Maar de industrie bepaalt natuurlijk ook zelf haar imago: zij kiest er zelf voor om zich enkel tot het mannelijk deel van de bevolking te richten. Zo vinden we maar zeer sporadisch advertenties voor hard- en software in vrouwenbladen terwijl ze zeer frequent voorkomen in tijdschriften met een meer mannelijk lezerspubliek. De industrie is klaarblijkelijk ook niet echt geïnteresseerd in het aanspreken van vrouwen. Uit een onderzoek door Sega Amerika bleek dat slechts 23 tot 33 % van hun cliënteel meisjes zijn. Toch gaat Sega ervan uit dat zij zich enkel moeten toeleggen op het ontwikkelen van 'goede' spelletjes en dat er dan vanzelf wel meer meisjes interesse zullen hebben voor hun

spelletjes. Van de ontwikkeling van spelletjes specifiek voor meisjes is er voorlopig geen sprake. Hier en daar zijn er al wel een aantal bedrijven die zich specifiek richten op meisjes (bijvoorbeeld GirlGames, HerInteractive, Purple Moon, Girl Tech), hoewel er ook op dit soort websites soms heel wat kritiek wordt gegeven vanwege het feit dat ze een soort segregatie bevorderen.

De opbouw van de curricula.

Veel informaticaopleidingen zijn zeer technologisch gericht en een sterke afstraling van de mannelijke cultuur. In dat opzicht is het dan ook logisch dat men er weinig meisjes in terug vindt. Het lijkt erop dat informaticaopleidingen die wat 'softer' van aard zijn (omdat ze zich meer richten op het specificatieaspect van software) relatief gezien meer meisjes aantrekken (hoewel nog steeds veel minder dan 50%). Voor de KULeuven zijn de gemiddelde aantallen afgestudeerden over de laatste 5 jaar (van juni 1997 tot juni 2001) als volgt: Burgerlijk Ingenieurs gemiddeld 5,8% vrouwen, Licentie Informatica gemiddeld 12,5 % vrouwen en Handelsingenieur in de Beleidsinformatica gemiddeld 15% vrouwen. De opleidingen Handelsingenieur in de Beleidsinformatica en Licentie Informatica gelden hierbij als 'softer' dan de opleiding Burgerlijk Ingenieur Computerwetenschappen. Zij worden ook georganiseerd door faculteiten met een groter aantal vrouwelijke studenten: respectievelijk 36% voor de Faculteit Economische en Toegepaste Economische Wetenschappen en 39% voor de Faculteit Wetenschappen tegenover slechts 21% voor de Faculteit Toegepaste Wetenschappen (in 1998-1999). Merk wel op dat de verhouding man/vrouw op facultair niveau steeds beter is dan in de informaticaopleiding die door de faculteit wordt georganiseerd. De 'drop-out' is het kleinst bij de handelsingenieurs.

Wat zijn mogelijke oplossingen?

In de eerste plaats moet men zorgen voor gelijke toegang en gelijke behandeling. Gelijke toegang tot computerfaciliteiten is zeker niet voldoende: het verandert niets aan de mannelijke cultuur die heerst in de computerwereld noch aan allerlei praktijken die bestaande stereotypen en vooroordelen in stand houden. Gelijke behandeling mag ook niet uitdraaien op een situatie waarbij men stelt dat de meisjes van houding moeten veranderen. Men moet binnen het vakgebied onderkennen dat vrouwen andere aspecten van de informatietechnologie appreciëren en op zoek gaan naar een innoverende en meer gediversifieerde benadering van het domein, zowel in het beroepsveld als in het onderwijs. Het uiteindelijke streefdoel moet er een zijn van gelijke interesse voor IT.

Jonge meisjes en jongens hebben in dezelfde mate interesse voor computers. Het is pas tijdens de jonge adolescentie dat de culturele factoren en de frustraties die ermee gepaard gaan de meisjes hun interesse voor informatica en technologie doen verliezen. Om de genderkloof te dichten moeten kinderen dus reeds op jonge leeftijd vertrouwd gemaakt worden met computers. Wanneer meisjes interesse tonen voor computers moeten ze daar zowel door hun ouders als door hun leerkrachten in aangemoedigd worden. De interesse kan verder aangewakkerd worden door het tonen van praktische toepassingen van de computer, bijvoorbeeld in verband met schoolwerk. Wanneer meisjes tot de vaststelling komen dat een computer heus wel meer is dan die saaie computerspelletjes van de jongens, zullen ze zelf kunnen uitzoeken wat ze er leuk aan vinden.

Bij jonge kinderen is er dus een belangrijke rol weggelegd zowel voor ouders als voor leerkrachten op school. In de eerste plaats moeten ouders ertoe aangezet worden om ook voor hun dochter een computer aan te schaffen of om de computers niet exclusief aan hun zonen toe te wijzen. Zij moeten hun dochters aanmoedigen bij het gebruik van de computer thuis en ervoor zorgen dat de computer niet gemonopoliseerd wordt door hun zonen. Door hun kinderen op jonge leeftijd kennis te laten maken met de computer en door de aanschaf van software die ook hun dochter aanspreekt, kunnen zij de interesse voor informatica en technologie ook bij hun dochters levendig houden. Moeders in het bijzonder kunnen zelf de rol van mentor opnemen door te laten zien dat ook zij vertrouwd zijn met informatica.

Men moet zorgen voor een gelijke toegang tot de computers voor jongens en meisjes

Leerkrachten kunnen op school op twee fronten voor verbetering zorgen. Enerzijds kan er gesleuteld worden aan de manier waarop de computer wordt ingezet in de school en anderzijds moet de leerkracht zich bewust zijn van zijn of haar invloed als rolmodel. Wat het eerste aspect betreft, moet men zorgen voor een gelijke toegang tot de computers voor meisjes en jongens. Men moet erover waken dat jongens de computers niet domineren, niet tijdens de les noch buiten de lessen. In sommige scholen zijn computerklassen ook open tijdens de pauzes of na de school. Men ziet dan vaak dat er enkel jongens aanwezig zijn. Computerklassen verworpen zo snel tot jongensclubs waar meisjes zich helemaal niet thuis voelen. Leerkrachten kunnen dit proberen tegen te gaan, bijvoorbeeld door het opstellen van tijdsschema's. Ze moeten er hierbij op letten dat meisjes samen gebruik kunnen maken van de computers en dan nog liefst in afwezigheid van jongens. Wanneer men de computers in de les gebruikt, moet men erover waken dat men dit op zo'n manier doet dat ook meisjes zich aangesproken voelen. Dit kan gebeuren door te kiezen voor 'meisjesvriendelijke' software, door de computer in te zetten bij groepswork en door de computer in te zetten voor 'nuttige' taken. Bij groepswork moet men erover waken dat in geval van gemengde groepen, de meisjes niet de rol van 'typiste' toebedeeld krijgen.

Verder moet de computer zo ruim mogelijk ingezet worden in zoveel mogelijk verschillende vakken. Meisjes hebben meestal meer interesse voor humane wetenschappen. Door de computer in te zetten in vakken uit het humane wetenschapsdomein, zoals taal en geschiedenis bijvoorbeeld, zullen meisjes ook in hun eigen interessegebied het nut van informatietechnologie ervaren en zo meer interesse krijgen voor informatica. Tenslotte moet men erover waken dat ook vrouwelijke leerkrachten voldoende vertrouwd zijn met de computer en deze inzetten in hun lessen zodat zij als rolmodel kunnen fungeren. De media en de reclamewereld kunnen hun steentje bijdragen door niet enkel of voornamelijk mannen af te beelden als computerspecialist. De IT-sector zelf kan er voor zorgen dat er meer meisjes voor een informaticaopleiding kiezen door te werken aan het imago van de informaticus. In de eerste plaats zouden ze ervoor moeten zorgen dat jongeren een correct beeld krijgen van de diversiteit aan functies die er binnen de IT sector bestaat. Het beeld van de eenzame programmeur die dag en nacht aan zijn beeldscherm gekluisterd zit moet dringend ontkracht worden. Er is een breed scala aan jobs binnen deze sector, maar ze zijn veelal onbekend (en dus onbemind). Bij de omschrijving van functies in jobadvertenties moeten ze er over waken dat ze ook de elementen opnemen die vrouwen aanspreken. Daarnaast is het voor de bedrijven van extra groot

belang dat ze een vrouwvriendelijk beleid voeren en zich ook zo profileren. Vele vrouwen die werken in een zeer mannelijke omgeving missen de steun van een 'peergroup'. Vrouwonvriendelijk gedrag en beleid komen dan extra hard aan.

Algemeen besluit

Hoewel de vraag naar informatici de laatste jaren sterk is toegenomen, blijft het aantal vrouwen binnen de informaticastudierichtingen laag. Daarbij komt ook nog dat zij procentueel ondervertegenwoordigd zijn binnen IT-jobs op hogere niveaus, ondanks het feit dat vrouwen en mannen tijdens hun studies vergelijkbare resultaten behalen. Deze ondervertegenwoordiging ontstaat niet alleen door een tekort aan vrouwen in de informaticastudierichtingen, maar ook door het feit dat veel vrouwen vroegtijdig het vakgebied verlaten. Het stereotype rollenpatroon en de cultuur blijken nog steeds belangrijke barrières te vormen voor vrouwen om een succesvolle carrière binnen de informatica uit te bouwen. Steeds meer meisjes maken wel gebruik van Internet en e-mail voor persoonlijke redenen, maar raken nog steeds niet geïnteresseerd in een loopbaan binnen IT. Een belangrijke reden hiervoor is dat het imago van de industrie vrouwen afschrikt. Dit terwijl de meeste IT-jobs juist die kwaliteiten bevatten die meisjes nastreven in een functie. Het zou dus mogelijk zijn om meer meisjes aan te trekken voor deze studies, gewoonweg door betere informatie te verschaffen.

Maar daarnaast speelt ook de houding van de omgeving, zoals ouders en onderwijs een belangrijke rol. Mensen zijn zich vaak niet bewust van hun ontmoedigend gedrag naar vrouwen toe op het gebied van wetenschappen en techniek. Hun gedrag is vaak beïnvloed door stereotypen die ze zelf niet opmerken. Gelijke toegang voor vrouwen in de informaticasector kan er enkel komen wanneer ouders, scholen en bedrijven samenwerken. Ouders moeten ervoor zorgen dat hun dochter vertrouwd raakt met de computer. Scholen moeten de interesse van meisjes voor informatica aanmoedigen. Bedrijven moeten rekening houden met de wensen van vrouwen.

Het is echter niet makkelijk om deze ongelijkheid op een eenvoudige manier op te lossen. Wel is het zo dat, doordat het aantal mannen op universiteitsleeftijd begint te dalen en het aantal jobs binnen wetenschappen en techniek sterk toeneemt, men toch meer en meer vrouwen en minderheden binnen deze sector begint aan te trekken. Doordat er zoveel vraag is naar informatici, worden de traditionele barrières dus meer en meer doorbroken en worden er meer en meer initiatieven genomen om de sector voor vrouwen aantrekkelijker te maken.

Referenties

Ans Vermeylen, Genderproblematiek binnen informaticatewerkstelling, -onderwijs en -opvoeding, licentiaatsverhandeling, KUL, Faculteit economische en toegepaste economische wetenschappen, Departement toegepaste economische wetenschappen, 2001

GREAT: Gender Relations in Educational Applications of Technology, Volume 1, Issue 1, 16 March 1998, <http://www-cse.stanford.edu/classes/cs201/Projects/gender-gap-in-education/index.htm>